SISTEMA DE GESTION AGROPECUARIA

Sistema integral para producciones intensivas hortícolas, florícolas, frutales y forestales

Versión 1.0

Manual Operativo

Autores
Raúl J. Rosa
Darío Argüello
Carlos Pineda

Convenio INTA - Ministerio de trabajo

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA
CENTRO REGIONAL BUENOS AIRES NORTE
ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA SAN PEDRO

Los autores quieren agradecer a las personas e instituciones que abrieron el camino para el desarrollo de este Software:

Oscar Martinez Quintana - INTA Gran Buenos Aires.
Juan Carlos Lucero - INTA San Pedro
Jorge Ferrato - Universidad de Rosario

INTA
Ministerio de Trabajo
Universidad de Rosario

Además agradecemos la colaboración de

Bayo, Daniela
Fernandez, Jorge Raúl - Universidad de Rosario
Actis, Juan José - INTA Cambio Rural
Glaría, Juan José - INTA San Pedro
Iglesias, Miguel - INTA Cambio Rural
Máximo Bontempo - INTA Gran Buenos Aires
Ana Cuenya - Diseño de manual

Para mayor información dirigirse a:
U.E.E.A. INTA GRAN BS. AS.
Dirección postal: 1893 C.A. El Pato
Fax automático: 0229 - 91066

Indice

Requisitos para la instalación del sistema 5

Menú del sistema 9

1 -Registros permanentes 11

2 - Registros periódicos 15

3 - Planificación 25

4 - Desición 31

5 - Resultado de la Gestión empresarial 32

6 - Otros 35

Síntesis gráfica del sistema 37

Porque gestión, para que computadora ?

Dentro de la administración de toda empresa existen personas que toman decisiones, más allá del nivel tecnológico en que se encuentre, cantidad de hectáreas o volúmen de producción que posea, etc.

Si definiéramos dos extremos hipotéticos, podemos decir que en un extremo se encuentran aquellos decisores abocados a lo empírico, limitando su espectro de decisiones a lo que les dicta su olfato o intuición. Por el otro, encontramos aquellos que siguiendo una metodología realizan un diagnostico reflexivo de la realidad en la que están inmersos, tratando de priorizar soluciones viables a los problemas que encuentran.

Seguramente con la combinación de ambos extremos que contuviera lo más posible de ambos, estaríamos cerca de un decisor exitoso. Con una buena modelización de la realidad a través de diferentes métodos y la intuición del empresario podríamos anticiparnos a los problemas y manejarlos, o por lo menos tener la capacidad de minimizar sus efectos e ir planteando soluciones en pos de los objetivos de la empresa.

La Gestión ayuda a tomar mejores decisiones fundamentadas en el manejo sistematizado de la información. Para ello es necesario un caudal de datos para ser incorporados en las diferentes métodos que nos den como resultado dicha información. Tanto la instrumentación como los métodos a utilizar, dependen de varios factores y se pueden acomodar a las diferentes necesidades, gustos y objetivos que se persigan.

Trataremos de esquematizar el proceso descripto hasta el momento :

Realidad	Hombre	Información	Intuición	
(Datos)	-> Métodos	-> Organizada	Razón	-> Decisión

Obviamente los diferentes métodos que utiliza la gestión requieren de un desarrollo para transformar los datos en resultados (información organizada o sistematizada).

Para que dicho proceso se realice en forma manual es necesario saber como llevarlo a cabo y disponer del tiempo para su cálculo. Si en el esquema anterior incorporamos una computadora, los métodos pueden estar definidos previamente en los programas (Software). Esto nos posibilita reducir el tiempo de cálculo, manejar gran volumen de datos y utilizar métodos más poderosos. De esta forma dispondremos de más tiempo para interpretar los resultados y tomar la mejor decisión en el momento oportuno.

Realidad	Computadoras	Información	Intuición	Decisión
(Datos) ->	Programas	-> Organizada	Razón ->	Oportuna

♦Instalación del Sistema

Requisitos para instalación del sistema.

Equipamiento necesario:

- ♦Pc AT 386 o superior
- ♦Disco rígido y unidad de disquette
- ♦Memoria RAM (640) 580 Kb de memoria libre
- ♦Sistema operativo DOS ver 3.3 o superior
- ♦Dispositivo de protección con llave Exekey

Instalación:

Consideraciones generales:

Verificar que la configuración del sistema permita trabajar con un mínimo de 80 archivos. En el config.sys debe escribirse (si no existían) las siguientes líneas:

Files=80
Buffers=32

Incorporar en el archivo autoexec.bat la siguiente línea

set clipper=f80

♦Si tiene problemas de memoria tratar de habilitar memoria expandida usando la siguiente línea en el archivo config.sys

device=c:\dos\emm386.exe RAM

En algunos monitores pueden visualizarse algunos caracteres extraños en las esquinas de los recuadros en pantalla. Esto puede corregirse modificando el Juego de Caracteres utilizados en el Sistema Operativo.

Tenga en cuenta que esta modificación de instalación de su D.O.S. no es obligatoria, ya que no cambia el funcionamiento del Sistema Si.Ge.A., solo mejora el aspecto de algunos cuadros en pantalla.

Si desea efectuar los cambios use el siguiente procedimiento:

En el archivo CONFIG.SYS incluya la siguiente linea:

DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,437,1)

En su archivo AUTOEXEC.BAT incluya las siguientes lineas:

NLSFUNC
MODE CON CP PREP=((437) C:\DOS\EGA.CPI)
CHCP 437

Para más información respecto de esta operación, consulte su manual de D.O.S.: "Personalización para uso internacional", "Cambio de Juego de Caracteres".

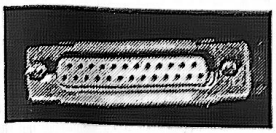
NOTA: Al config.sys y autoexec.bat se ingresa con el editor del DOS (EDIT).

NOTA: El parámetro EGA acepta tanto monitores EGA como VGA. Puede especificarse tambien LCD, según su monitor
El 437 indica el juego de caracteres necesario.

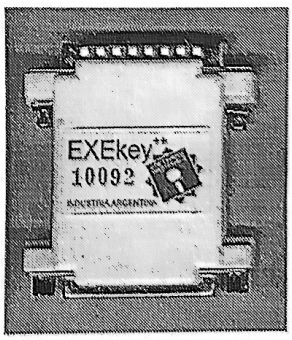
El parámetro EGA.CPI puede sustituirse por LCD.CPI si corresponde a su monitor

Esquema de instalación:

Habiendo realizado los pasos de las consideraciones generales:



♦Coloque la llave detrás de su CPU en el puerto donde instala la impresora, entre la ficha del cable de la impresora y la CPU.
♦Colocar el disquette en su unidad de disquettera (a o b) y tipear:
a:instalar a c
o (b:instalar b c)



Si la instalación no ha sido exitosa
verificar el espacio disponible en su disco rígido y repetir el proceso.

Ingreso al sistema

Ingresar al directorio
tipear: cd\sigea (enter)

Para selección de establecimiento y/o campaña (opción multiempresa)
tipear: sigea1 (enter)

Para ejecutar el programa sobre el establecimiento y/o campaña seleccionada
tipear: sigea2 (enter)

Archivo de configuración

El archivo gh.cfg contiene datos de configuración que pueden ser editados manualmente. Dicha configuración se realiza por línea y puede anularse si se le antepone la palabra rem.
La modificación de este archivo es manual, utilizando el comando EDIT del DOS.

NOTA: Una vez que ha instalado e ingresado al sistema instale el tipo de monitor que Ud posee en el punto 6.- OTROS 6.7.- Directorio y monitor.

Ejemplo

```
lineas_pp=60
form_cont=S
color_Err=N/W
rem color_Err=I
rem color_Tit=B+/R
color_Tit=W/R
color_Men=GR+/R
rem color_Ven=B+/BG
color_Ven=W+/BG
color_Est=W/B+
color_Des=BG+/B
color_NoD=G+/N+
rem tabla_ins=INTA,INTA al 28/02/93
tabla_ins=LA_PLATA,Región La Plata al 28/02/93
```

Donde:

Color_tit	corresponde al color de la línea de título
Color_err	corresponde al color de los mensajes de la línea de error
Color_men	corresponde al color de los mensajes de la línea inferior
Color_est	corresponde al color de estandar para trabajo
Color_des	corresponde al color destacado ejemplo ventanas superpuestas
Color_NoD	corresponde al color no destacado
Tabla_ins	define datos de las tablas de precios de insumos que se dispongan. Esta descripción se compone de dos partes (separadas porr una coma). La primera es el nombre del archivo y la segunda una descripción.
Lineas_pp	indican la cantidadde líneas por página descontando los márgenes
form_cont	indica si el formulario donde se imprime es continuo o no.

Sigea1: Creación y Selección de empresas y/o Campañas

"Este paso es imprescindible
para el arranque de su empresa y/o campaña."

Al tipear sigea1 se accede al "Módulo de Tratamiento de Áreas de Trabajo". Áreas de trabajo significa diferentes empresas o productores (Empresa 1, Empresa 2, etc) o también para una misma empresa campañas o ejercicios distintos (Campaña 96/97, Campaña 97/98, etc).

De esta manera tenemos la posibilidad de utilizar el sigea para varias empresas y también diferentes ejercicios de las mismas (Empresa 1 ejercicio 96/97, Empresa1 ejercicio 97/98; Empresa 2 ejercicio 96/97, Empresa 2 ejercicio 97/98).

La nueva área de trabajo en cada caso se deberá crear a partir de una anterior preexistente y en el caso inicial se copiará a partir del area de trabajo "VACIO" creado especialmente para este objetivo.

Operatoria multiempresa:

tipear: CD\ sigea1(enter)
(enter)
digite la tecla C para crear una nueva área de trabajo.

La pantalla le indicará que ingrese el nombre del area de trabajo a crear. Esta nueva empresa o ejercicio, ocupará un nuevo subdirectorio en su disco rígido designado por un nombre con hasta 8 caracteres. El paso siguiente es indicarle al programa cual es el directorio origen del cual se copiará el nuevo. Esto significa que puedo crear la empresa 2 utilizando como modelo la empresa 1 o por ejemplo el ejercicio 97/98 de la empresa 1 a partir del ejercicio 96/97 de la misma empresa.

En caso de ser una empresa totalmente distinta a las anteriores elarea de trabajo origen que corresponde es el VACIO.

Esta opción multiempresa, se complementa con la función 6.8. "Anulación total de datos" que se encuentra en el sigea2 en el menú del sistema en la opción "Otros".(ver este punto en el manual o en la ayuda).

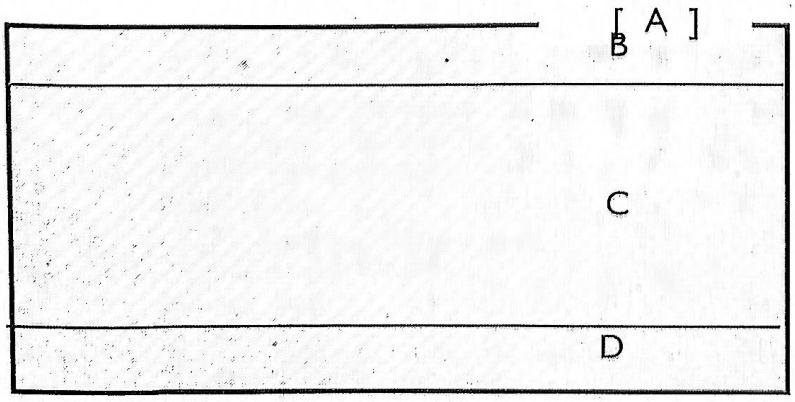
Sigea2: Ejecución del programa sobre la empresa o ejercicio seleccionado.

Tipear :cd\sigea (enter)
sigea2 (enter)

NOTA: usar con precausión la anulación de datos.

♦Consideraciones Generales

Formato General de las pantallas



A: Número referencial de la pantalla en el sistema que servirá para buscar la ayuda correspondiente en el manual

B: Título general de la pantalla

C: Zona de trabajo

D: Línea de estado; es importante que el operador lea continuamente esta linea ya que en ella se le indicará que hacer en cada momento.

Teclas útiles :

Estas teclas pueden ser requeridas en casi todas las pantallas del sistema

F1: Ayuda
F4: Visualización de resultados en diferentes monedas

Salida por archivos

NOTA: Estos archivos de textos pueden ser incorporados a notas generadas por procesadores de textos. Si el usuario domina planillas de cáclulo y bases de datos también podrá importar estas salidas.

En cada pantalla de salida de información, donde dice "Indique modo de salida (Pantalla, Impresora, Archivo, Cancelar)", la opción Archivo genera un archivo de texto con el nombre salida.prn. Este archivo es reemplazado cada vez que se utiliza esta opción por lo que si el usuario desea conservar distintas salidas debe:

Una vez generado el archivo salida.prn salir del SiGeA, ingresar al directorio del sistema y tipear:

ren salida.prn nombre.txt

donde "nombre" represente para comodidad del usuario la pantalla de salida que dio origen al archivo.
Ingresar al sistema y generar nuevas salidas por archivo repitiendo los pasos anteriores.

Dependencias con el sistema operativo:

Además de lo especificado en la instalación del Sistema, se tiene una dependencia con el comando TREE del DOS, por el cual este debe encontrarse en algún directorio del PATH. Si tiene dificultades con esto no podrá ejecutar correctamente el SIGEA 1. Por favor comuniquese inmediatamente con "Soporte a usuarios".

Abreviatura "TOT":

Deberá hacerse referencia a "TOT"cuando se quiere indicar elementos de la empresa que no pertenecen a ninguna UNIDAD de GESTION en particular sino al conjunto de la empresa. Ver, a modo de ejemplo el punto 3.3: Resultado Esperado.

♦Menú del sistema

1 - Registros permanentes

- 1.1.- Def. Unidades de Gestión
- 1.2 - Ficha de Lotes
- 1.3 - List. U.G. y potreros (P/I)
- 1.4 - Balance e Inventario
- 1.5 - Codificaciones generales
  - 1.5.1 - Definición de labores
  - 1.5.2 - Listado de labores (P/I)
  - 1.5.3 - Definición de Rubros I/E
  - 1.5.4 - Listado de Rubros (P/I)
  - 1.5.5 - Definición Productos de venta
  - 1.5.6 - Listado de Productos (P/I)

2 - Registros periódicos

- 2.1 - Registro de Ingresos-Egresos
  - 2.1.1 - Registro de I/E
  - 2.1.2 - Listado de I/E (P/I)
  - 2.1.3 - Gráfico de I/E mensuales
  - 2.1.4 - Análisis Gráfico de Grupos
- 2.2 - Registro de Labores/Insumos
  - 2.2.1 - Registro por Lote/Actividad
  - 2.2.2 - Registro por Producto de Venta
  - 2.2.3 - Gráfico Gantt de Labores
  - 2.2.4.- Utilización de Insumos
- 2.3 - Mantenimiento de Stock
  - 2.3.1 - Stock Inicial
  - 2.3.2 - Movimientos extraordinarios
  - 2.3.3 - Variación de Stock x períodos
  - 2.3.4 - Detalle de Movimientos x Insumo
- 2.4 - Registro de Producción/envio
  - 2.4.1 - Asignar Producto de Venta
  - 2.4.2 - Registro Producción/Envios
  - 2.4.3 - Cons. Produc. enviada (P/I)
  - 2.4.4 - Consulta Rendimientos (P/I)
- 2.5 - Registro de Mano de Obra
  - 2.5.1 - Control de personal
  - 2.5.2 - Listado de personal
  - 2.5.3 - Precio sugerido p/ M.de O.
- 2.6 - Registros Tablas de Insumos
- 2.7 - Registro de Indices
  - 2.7.1 - Ponderación p/indice propio
  - 2.7.2 - Revisión valores indices
  - 2.7.3 - Listado de indices (P/I)
  - 2.7.4 - Análisis de la variación de los índices/período

3 - Planificación
- 3.1 - M.Bruto Planificación.
  - 3.1.1.- Planificación de Actividades
  - 3.1.2.- Listado general Act.Planif.
  - 3.1.3.- Borrar M.B.Planificados
- 3.2 - Margen Bruto Total
- 3.3 - Resultado Esperado
- 3.4 - Evaluación de Inversiones

4 - Decisión y Programación
- 4.1 - Asignación de actividades
- 4.2 - Programación de labores

5 - Resultados Gestión Empresarial
- 5.1 - Margen Bruto Real x Lote y actividad
- 5.2 - Comparación de MB planificados vs reales por lote
- 5.3 - Resultado Real
- 5.4 - Indicadores

6 - Otros
- 6.1 - Cambio fecha de proceso
- 6.2 - Recálculo total
- 6.3 - Reindexaciones
- 6.4 - Optimizar espacios
- 6.5 - Definir membrete p/ list.
- 6.6 - Selec.moneda de visualiz.
- 6.7.- Directorios y Monitor
- 6.8.- Anulación total de datos

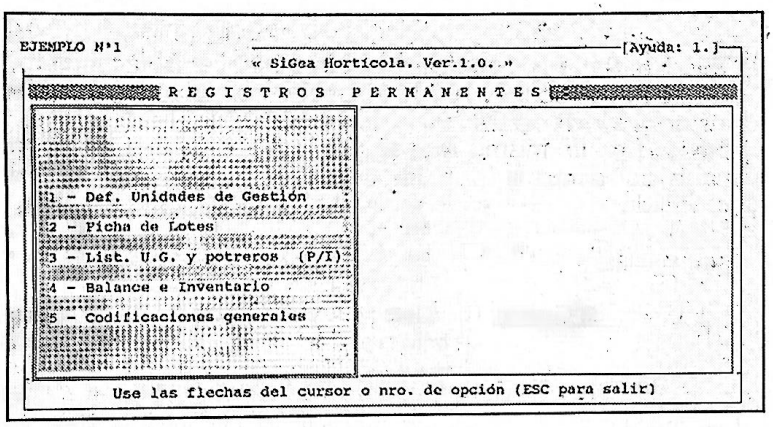
Con el sistema llegamos a comparar.

"Tomar mejores decisiones planificando la empresa (ex-ante) y luego compararlo con lo que realmente pasó (ex-post), detectando así las causas de porqué logramos o no lo planificado y en que magnitud."

Para eso debemos REGISTRAR.

I.- Registros Permanentes

Objetivo: Están diseñados para asentar la estructura del establecimiento y las definiciones generales de rubros a utilizar para realizar la gestión de la empresa. Las definiciones realizadas en estos registros deberían servir generalmente para todo el período. Es importante estructurarlos bien en lo que se refiere a la definición de rubros ya que modificarlos a mitad de camino es engorroso.



I.1.- Definición de Unidades de Gestión

Objetivo: Poder visualizar los indicadores a nivel de las unidades de gestión que componen la empresa. Sólo es posible definir unidades de gestión para UNA SOLA EMPRESA, O PARA EMPRESAS DE UN MISMO PROPIETARIO.

Referencias:

Código de unidad de gestión: Código que identifica la unidad de gestión definida.

Detalle:

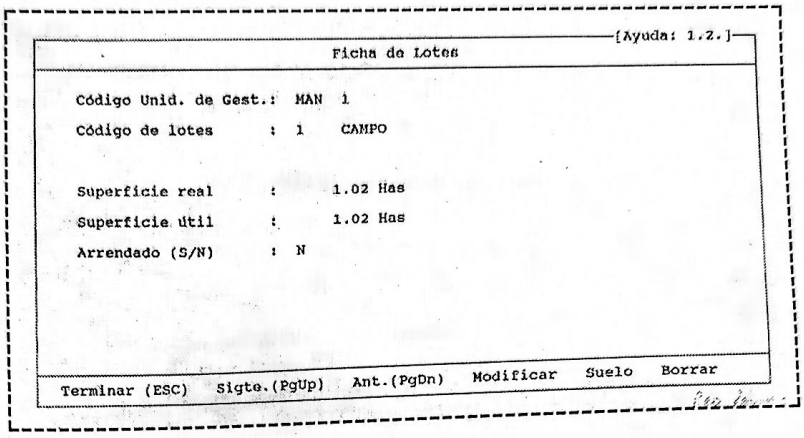
Referencia descriptiva para el usuario de la unidad de gestión definida.

Es U.G. de producción: Se refiere a si la unidad de gestión es de producción a la cual se le pueden ingresar lotes y asignar actividades con el esquema definido en el programa.

En caso de definir una unidad de gestión que no se adapta a la metodología de cálculo desarrollada en el programa, seleccionar N (Ejemplo: una unidad de gestión que realiza tareas de acondicionamiento, embalaje y comercialización de la producción no se define como unidad de producción ya que el método de márgenes brutos utilizado encuadra solamente para las actividades tradicionales de producción hortícola, florícola, frutal o forestal.)

- Valuación de la tierra libre de mejoras: Valor de la tierra para la unidad de gestión si es unidad de producción.
- Fecha de valuación: Fecha en que se realiza la valuación de la tierra.

1.2.- Ficha de Lote



Objetivo: Registrar las divisiones físicas del establecimiento, ya sean lotes o invernáculos. A estas superficies definidas se le asignarán posteriormente actividades. En el caso de realizar más de una actividad en un mismo lote se asignará a cada una de las mismas la superficie ocupada por la actividad definida en asignación de actividades.

Referencias:

Cod. Unidad de Gestión: Cada lote pertenecerá a una unidad de gestión definida (por lo que es necesario definir la U.G. primero que los lotes).

Código de Lote: la identificación del mismo. El código puede estar formado por letras, por números o por ambos. La cantidad de dígitos o letras puede ser de 1 a 3. Tener presente que no es lo mismo 01 que 1 o que un espacio en blanco y después un 1

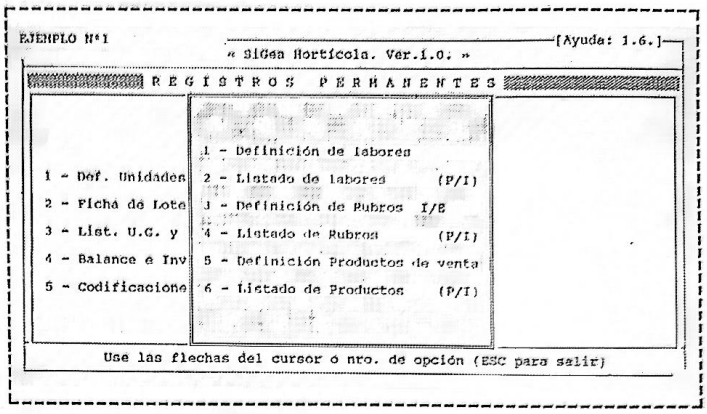
Superficie real: Es la superficie total del lote, teniendo en cuenta la superficie utilizable para la producción como la que no tiene aptitud productiva. La unidad utilizada puede ser la hectárea (Has) o metros cuadrados (m2). Se accede a cambiar de una unidad a otra (con la flechas del cursor) una vez que se ingresó el valor.

Superficie útil: Es solamente la superficie apta para la actividad productiva.

- Arrendado (S/N): En este punto se define si el lote definido es arrendado, alquilado o cualquier otra forma de contratación, o en su defecto pertenece a la empresa. Si no pertenece a la empresa se debe tipear la letra S, si forma parte del patrimonio de la empresa la letra N.

Suelo (Ver línea de estado): Aquí se incorporan los detalles de tipo de suelo y capacidad de uso.

1.3.- Listado de U.G y de Lotes



Objetivo: Listar los lotes definidos por unidad de gestión y los detalles correspondientes.

Referencia:

Código: Es el código que define al lote.

Detalle: Es el detalle que identifica al lote.

Superficie útil: Es la superficie apta para la producción que se definió para el lote.

Actividad actual: Es la actividad o actividades que se asignaron al lote y la superficie en la cual se realiza la misma (que puede ser menor que la superficie útil del lote).

1.4.- Carga de inventario y balance.

Tener una descripción detallada y sistematizada de todos los activos y pasivos que posee la empresa por unidades gestión definida.

Referencias:

Activo: Todos los capitales que posee la empresa por unidad de gestión definida.

Pasivo: Todas las deudas que posee la empresa más el patriomonio neto.

1.5.- Codificaciones generales

Objetivo: Sistematizar rubros generales para todo el ejercicio que posteriormente serán utilizados periódicamente

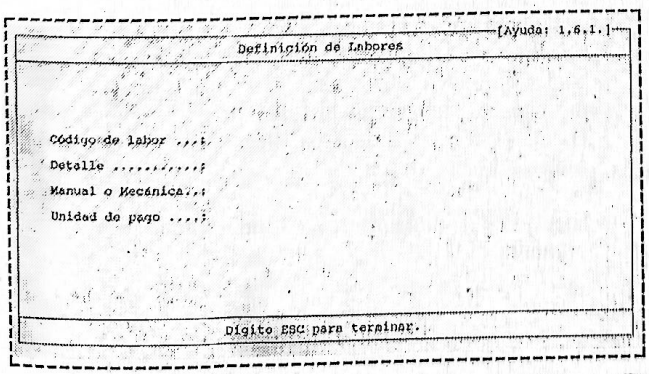
1.5.1.- Definición de labores

Objetivo: Definir las labores factibles de realizar en la empresa. Específicamente se refiere a labores para la obtención de plantines, la producción del cultivo, la cosecha y acondicionamiento del producto. Estas labores formarán parte del cálculo de resultados de la actividad y de la empresa.

Referencias:

-Código de labor: Código identificatorio de la labor.

Detalle: Datos para identificación de la labor por el usuario.



Manual o Mecánica: Se refiere si la labor registrada se realiza en forma manual o mecánica. En caso de que sea mecánica se utilizarán para el cálculo del costo operativo de la misma las maquinarias registradas en el inventario.

Unidad de pago: Unidad de medida para realizar el pago de la labor. Ejemplo: Pesos/hora; Pesos/jornal; Pesos/cajón; etc.

1.5.2.- Listado de labores

Objetivo: Presentar un listado de las labores registradas.

Referencias:
Código: Código identificatorio de la labor.

Detalle:
Referencia para la identificación de la labor por parte del usuario.
- Manual o Mecánica: Forma en que se realiza la labor.

1.5.3.- Definición de rubros de ingresos y egresos

Objetivo: Diseñar una estructura de rubros de ingresos y egresos de manera tal que permita identificar de que manera inciden cada uno en el flujo de fondos de la empresa.

Referencias:
Tipo y código de rubro: Tipo se refiere si es (I) ingreso o (E) egreso. Código es la identificación del rubro definido

Detalle:
Referencia para identificar el rubro por el usuario.

♦Ejemplo:

Rubros de egresos pueden ser: Impuesto inmobiliario, Impuestos municipales, impuestos provinciales, etc. El grupo de rubro que los agrega puede ser IMPUESTOS.

Grupo de rubros:
Es un nivel de mayor agregación para resumir y poder interpretar mejor la información.

1.5.4.- Listado de rubros definidos

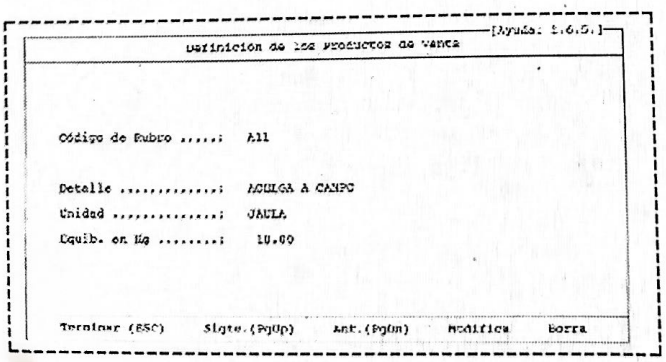
Objetivo: Presentar un listado de los rubros de ingresos y egresos definidos y los grupos de rubros a los cuales pertenecen.

Referencias:

Tipo de rubro a listar:	Indicando la letra I (ingreso) E (egreso) o G (ingreso y egresos) se obtiene el listado correspondiente.
Código:	Código que identifica al rubro.
Detalle:	Referencia para identificar el rubro definido por el usuario.
Grupo :	Rubro que agrupa a varios rubros definidos.

1.5.5.- Definición de productos de venta

Agrupar los productos por rubro de venta para poder realizar los cálculos de manera correcta. Un mismo producto con diferente presentación comprende un rubro de venta diferente. Por ejemplo tomate redondo en cajón puede ser un rubro de venta, y tomate redondo en bandeja para un supermercado otro rubro de venta (el producto puede ser el mismo pero la forma de comercializarlo diferente, por lo que es probable que tengan precios distintos).
De igual forma, productos diferentes poseen rubros de venta diferente



Ejemplo: Tomate perita, tomate redondo, pimiento.

Referencias:

Código de Rubro:	Definición de rubro de venta (forma de comercializarlo) para un determinado producto.
Detalle:	Identificación para el usuario del rubro de venta definido.
Unidad:	Unidad en que se comercializa el producto. Ejemplo: Cajón, Bandeja, Atado, etc.
Kg./unidad:	Peso promedio de la unidad definida.

1.5.6.- Listado de productos

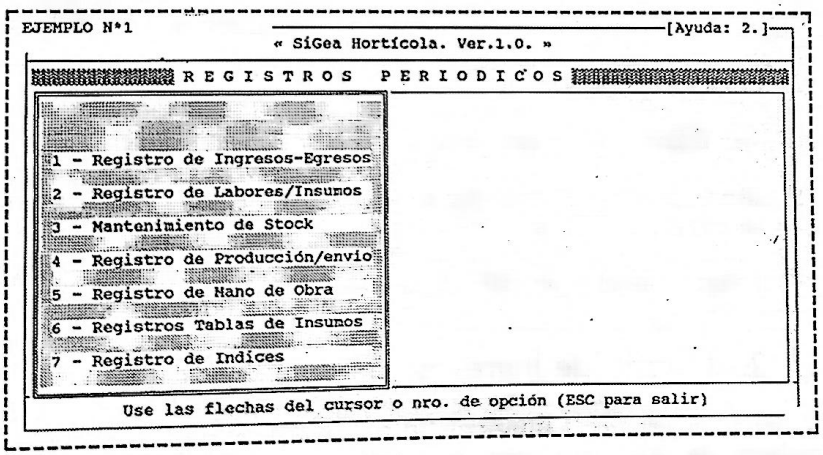
Objetivo: Presentar un listado de rubros de venta definidos

Referencia:

Código:	Código identificatorio del rubro
Detalle:	Referencia definida para identificar el rubro por el usuario
Unidad:	Unidad de venta del producto
Equivalente en Kg:	Peso equivalente en kilogramos de la unidad definida

2.- Registros periódicos

Objetivo: Registrar en forma periódica y sistemática los datos para calcular los indicadores, con el objeto de tener más y mejor información para tomar decisiones.



2.1.- Registro de Ingresos y Egresos

2.1.1. Registración de Ingresos y Egresos

Disponer del flujo de ingresos y egresos de la empresa por unidad de gestión, detallado por rubro y por período, de manera de ver cuales son los rubros que componen los mayores ingresos y egresos, y en qué momento del año ocurren. (por ejemplo para armar un gráfico A,B,C)

En este registro se incorpora un ingreso o un egreso en el momento en que realmente se produce el cobro o la erogación.

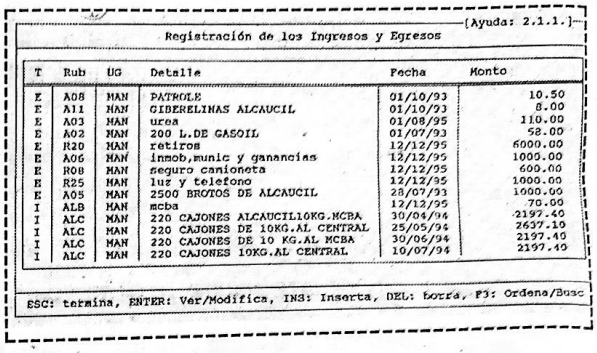
Referencias:

T: Se refiere al tipo de movimiento a incorporar E(egreso) I(ingreso).

Rubro: Es el rubro a que corresponde el movimiento

Detalle: Referencia incorporada por el usuario para identificar el movimiento.

Fecha: Fecha en que se produce el cobro o la erogación.
(no la fecha en que se registra el movimiento)



Monto: Valor en pesos que corresponde al movimiento ingresado.

% de IVA: Porcentaje de iva que tiene el monto incorporado. Es importante incorporar adecuadamente este porcentaje ya que en el resultado real del establecimiento los grupos de rubros que se seleccionen (en 5.3. Grupos de rubros relevantes esTructura, otros Ingresos y otros Egresos) se descontarán los % de IVA incoprorados e ingresarán en el cálculo como valores sin IVA.

Nº de factura: Número de factura que corresponde al movimiento realizado.

Modo de operar:

Leer las instrucciones que aparecen en la línea de estado(abajo).

Una vez asentado un egreso se pregunta si incorpora el ingreso del insumo adquirido al registro de STOCK.

Solamente se incorporan los insumos que son controlados por STOCK.

Para ello se debe incorporar:

Código: El código del insumo debe corresponder al utilizado en el STOCK.

Detalle: Corresponde al detalle para identificar al insumo por parte del usuario y que coincide con el del STOCK.

Cantidad: Cantidad y unidad del insumo incorporado.

2.1.2.- Listado de Ingresos y Egresos

Objetivo: Obtener la información registrada de ingresos y egresos de manera de que sirva para interpretar en forma dinámica como se fueron sucediendo los flujos de fondo de las distintas unidades de gestión o de la empresa en su conjunto.

Referencias:

Indique tipo de rubro: Hace referencia a si se desea obtener un listado de Ingresos o de Egresos.

Cód. de unidad de Gestión: Es el código de las unidades de gestión definidas sobre la cual se quiere obtener un listado. Si el listado es para el **total de la empresa tipear TOT.**

Resumido o Detallado: Se lista los rubros en forma resumida o con todos los detalles ingresados.

Detalle de los movimientos registrados: Hace referencia al lapso de tiempo que se quiere visualizar.

Detalle:

Referencia sobre el grupo de rubro, el rubro y la descripción del movimiento registrado.

Fecha: Fecha en la cual se registró ese movimiento (que debería coincidir con la en que fecha ingresó o egresó el monto registrado)

Monto original: Monto exacto de la fecha de registro.

Monto actualizado: Monto actualizado en función de la forma de visualización seleccionada.

2.1.3.- Gráficos de Ingresos y Egresos

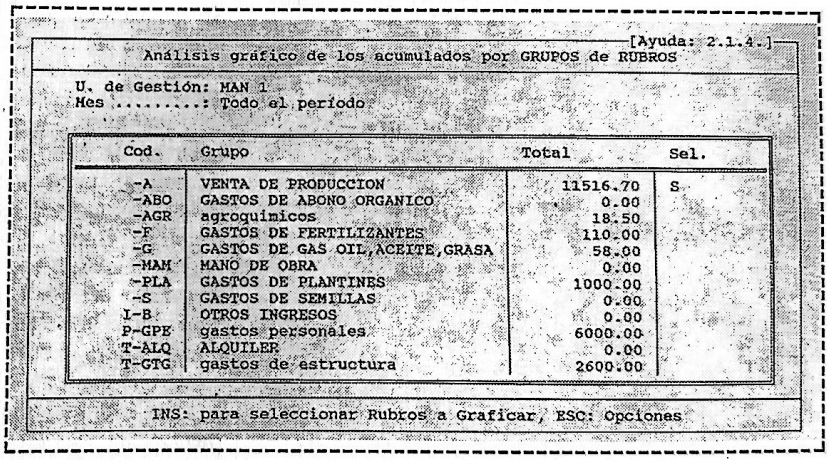
Objetivo: Visualizar en forma gráfica los flujos de fondos por unidad de gestión y para el total de la empresa, a lo largo del año, mes por mes.

Referencias:

Unidad de gestión: Igual concepto indicado en pantallas anteriores.
Mes/año: Período a partir del cual se iniciará la visualización.

2.1.4.- Análisis de gráficos por grupo de rubros

Objetivo: Visualizar en forma aún más resumida los grupos de rubros que componen los ingresos y egresos de la empresa.



Referencias:

Unidad de gestión: Idem

Mes: Mes que se desea visualizar.
En el caso de querer visualizar el período completo tipear 0/0

Código: Referencia del Grupo de Rubro que agrupa rubros de ingresos y egresos.

Grupo: Descripción para identificación del grupo por el usuario.

Total: Suma de los montos que agrupan a dichos rubros, visualizado en la moneda de referencia que se indica en la pantalla.

(Línea de estado) ESC=> Opciones:

Cambiar restricciones: Se cambian las referencias definidas anteriormente.
Imprimir: Salida por impresora
Graficar: Se visualiza un gráfico de barras con las restricciones seleccionadas.
Ver totales: Permite visualizar el resto de los rubros que no aparecen en pantalla, moviéndose con los page up/down o los cursores.

2.2.- Registro de Labores Reales e Insumos

Objetivo: Registrar las labores/insumos/mano de obra con el objeto de contar con la información para evaluar las actividades.

2.2.1 - Registro de Labores Reales e Insumos y Mano de obra

Objetivo: Registrar todas las labores realizadas con el detalle de los recursos que insume, con el objeto de contar con los datos para analizar las actividades desarrolladas en el lote o invernáculo de cada unidad de gestión definida.

Referencias:

Unidad de Gestión:	Idem
Código de lote:	Referencia de la división de la superficie de la unidad de gestión y que corresponde al lote donde se realizó la labor.
Actividad seleccionada:	Actividad asignada al lote y para la cual se realizó la labor a ingresar.
Etapas:	Se definieron 3 divisiones para las actividades. A->corresponde a la etapa de plantines B->corresponde a la etapa de producción del cultivo C->corresponde a la etapa de cosecha
Labor:	Se selecciona la labor realizada para la etapa anteriormente seleccionada
Fecha de inicio:	Fecha en la cual se inició la labor
Total jornales:	Cantidad total de jornales utilizados para realizar dicha labor en la superficie total o parcial del el lote. Por ejemplo si una labor se realiza en forma escalonada (diferentes fechas) para el lote, se va ingresando la cantidad total de jornales que insumió (independientemente si fue o no para el total de superficie del lote). Esto depende del grado detalle requerido. Otra forma podría ser ingresar la fecha de inicio cuando se comienza con el lote, y la fecha de fin cuando se termina con toda la superficie, y para ese lapso el total de jornales utilizados. *Ejemplo:* *Labor para parte de la superficie: Una labor aparecerá la cantidad de veces que se lo defina hasta completar la superficie, con los parciales de jornales insumidos.* *Labor para el total de la superficie: Sólo aparecerá la labor una vez por cada vez que se complete la superficie, y el total de jornales corresponderá al total de la superficie.*
Fecha de finalización:	Fecha en que se finaliza la labor y que se corresponde con el total de jornales para el período definido, independientemente de la superficie trabajada.
Observaciones:	Cualquier apunte que se quiera recordar sobre la labor ingresada
Fecha de registración:	Fecha en la cual se registra la labor
(Línea de estado):	Observar que una vez ingresada la labor pregunta si se desea ingresar el personal que realizó la labor y los insumos que fueron utilizados.
Personal que realizó la labor:	Se identifica las personas que realizaron la labor, que deben provenir del registro de personal.En el caso que el personal sea permanente y no se le pague extra por

realizar dicha labor no ingresa ni precio ni jornales.En el caso que el personal sea permanente (o transitorio) y se le pague extra por realizar la labor se ingresa el precio y los jornales que se requirieron.

Insumos utilizados: Se incorporan los insumos utilizados en la labor.

2.2.2.- Registro por Productos de Venta

Objetivo: Asignar los gastos de insumos y labores para el acondicionamiento de los productos después de su cosecha para destinarlos a la venta.

Referencias:

Esta pantalla de carga posee la misma lógica operativa que la de Registro por lote y por actividad.

Las labores a ser asignadas al producto de venta deben ser solamente manuales.

2.2.3.- Gráfico de Gantt

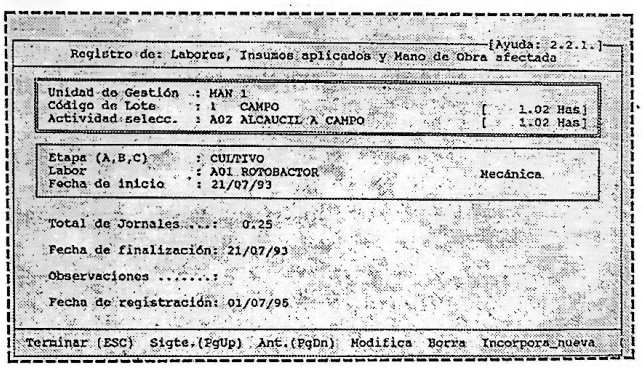
Objetivo: Visualizar en forma gráfica la distribución de las labores en el tiempo.

Referencias:

Unidad de gestión:	Idem anteriores
Código de lote:	Referencia identificatoria del lote a visualizar
Actividad:	Referencia identificatoria de la actividad a visualizar.
Correspondiente al mes:	Período que se desea visualizar.

2.2.4.- Insumos utilizados en las actividades

Objetivo: Disponer de un listado ordenado por fecha para el control de los insumos que fueron utilizados para las distintas actividades.



Referencias

Fecha:	Fecha en que se utilizó el insumo
Detalle:	Referencia que sirve para identificar el insumo utilizado.
Cantidad:	Cantidad aplicada con su unidad correspondiente.
Labor:	Labor con la cual se utilizó el insumo.

2.3.- Mantenimiento de Stock

Este registro no es de uso obligatorio. Da la entrada (también se le da entrada en registro de ingresos y egresos) o baja de los insumos que se controlan en el stock. Solo se registran las bajas excepciones ya que normalmente se disminuye el stock por su utilización según el registro de labores.

2.3.1.- Registro de Stock inicial para cada insumo

Objetivo: Ingresar la cantidad inicial de un insumo que se controlará su stock. Esto se realiza cuando el insumo está disponible en el establecimiento para su utilización desde el inicio del ejercicio.
En el registro de Ingresos y Egresos es posible ingresar el stock inicial de un insumo que será controlado su stock si coincide en el tiempo el ingreso del insumo y el egreso de dinero.
Si el insumo es financiado, se registra su ingreso en este punto, y en la medida que se realicen los pagos, se asientan en el Registro de Ingresos y Egresos.

Referencias:

Código de Insumo:	Referencia que identifica al insumo. Es posible seleccionar el código del insumo a partir de las tablas de insumos disponibles.
Cantidad inicial:	Cantidad de insumo que se ingresa al stock y la unidad correspondiente.
Fecha de inventario:	Fecha correspondiente al registro del ingreso del insumo.

2.3.2.- Movimientos extraordinarios.

Objetivo: Actualizar el stock y/o dar de baja a un insumo que no fue consumido de la manera normal. Ej: un insumo que ha sido extraviado o en mal estado y no esta disponible para su utilización.

Referencias:

Código del insumo:	Referencia del código que identifica al mismo.
Fecha:	Fecha en la cual se registra el movimiento.
Detalle:	Referencias que incorpora el usuario y se remiten a las causas por las cuales se realiza dicho movimiento.
Cantidad:	Cantidad remanente que actualiza el stock o le da de baja.

2.3.3.- Listado de variación de stock.

Objetivo: Presentar un listado ordenado sobre los movimientos que se registraron.

Referencias:

NOTA: Observar que no hay ningún control sobre si el usuario utiliza este registro o no, por lo cual el valor final puede dar negativo (lo que no es lógico en realidad).

Período:	Fecha de inicio y fin que corresponden al período que se quiere listar para visualizar los movimientos de stock.
Código:	Referencia del código que identifica al insumo
Detalle:	Descripción del insumo
Antes:	Es el stock al iniciar el período de visualización propuesto por el usuario.
Durante:	Variación del stock durante el período propuesto por el usuario.
Final:	Diferencia entre el stock al inicio y la variación en el período.
Unidad:	Unidad que se utiliza para dicho insumo.

2.3.4.- Detalle de movimiento para cada insumo

Objetivo: Visualizar en un listado todos los movimientos registrados para un insumo determinado.
Referencias:

Insumo analizado:	Código identificatorio del insumo a analizar.
Fecha:	Fecha en que se realizó el movimiento
Ingreso:	Cantidad de insumo ingresado
Egreso:	Cantidad de insumo egresado
Stock:	Cantidad remanente del insumo analizado

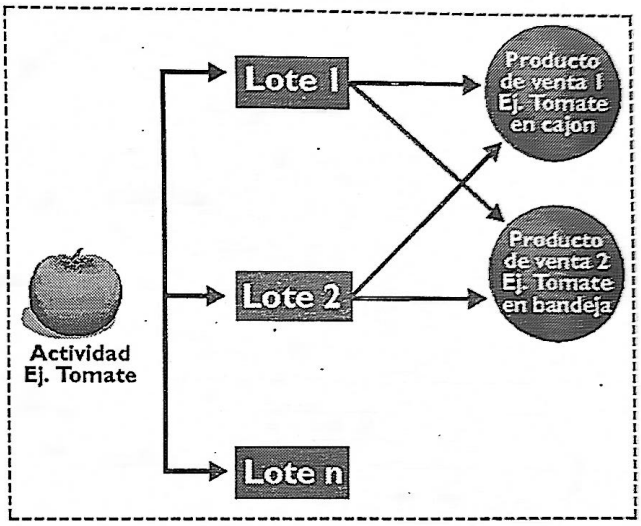
2.4.- Registro de producción/envío

Objetivo: Disponer de la información de los envíos de productos para la venta. Sobre estos datos se obtendrán los rendimientos por producto de venta. El nivel de precisión del rendimiento estará dado por el registro de la procedencia del producto. En caso de no registrar la procedencia, el rendimiento que se utilizará en el margen bruto real será un promedio de todos los envíos de dicho producto dividido por todas las asignaciones de superficie para las actividades que poseen dicho producto de venta.

2.4.1.- Asignación de productos de venta para cada actividad

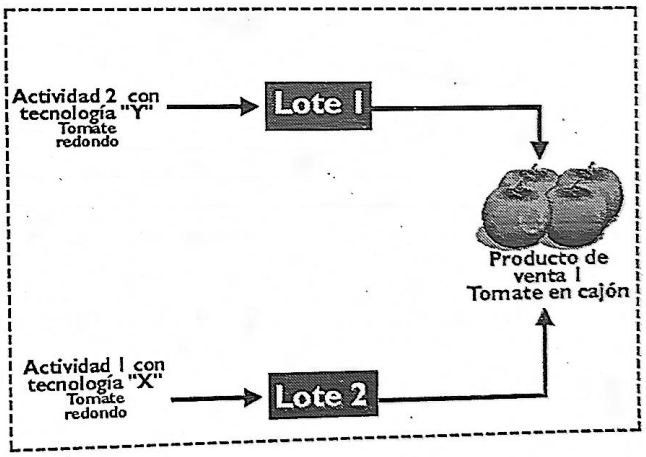
Asignar productos de venta a las actividades definidas con el objeto de:

- Poder asignar los rendimientos a cada actividad por producto de venta.
- Calcular el resultado de la actividad en función de el o los productos de ventas asignados a la actividad.

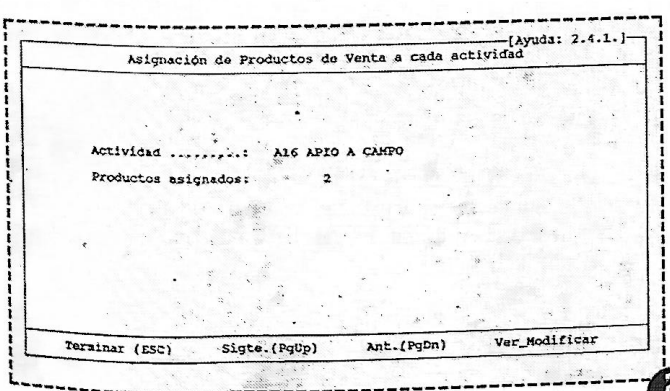


"Una actividad puede poseer más de un producto de venta" y por lo tanto distintos precios para cada uno, por ejemplo, tomate en cajón y tomate en bandeja a pesar de ser obtenidos a partir de la misma actividad serán tomados como productos de venta diferente, ya que probablemente tendrán distintos precios, distintos costos, distintos fraccionamientos para la venta.

De igual forma, "distintas actividades podrán poseer un mismo producto de venta" cuando no difieran en las características intrínsecas del producto ni en la modalidad de venta, por ejemplo tomate redondo en cajón del invernáculo 1 podrá ser el mismo producto de venta que el tomate redondo en cajón del lote 2.



Referencias:
Actividad: Código de la actividad asignada que se le asignará un producto de venta. Todas las actividades deberán tener al menos un producto de venta asignado. La definición de los productos de venta se realiza en Registros permanentes en el punto 1.5.5.



2.4.2.- Registro de producción y envío de venta

Objetivo: Disponer de la información de envíos de productos para la venta, y poder de esta forma calcular los rendimientos e ingresos por actividad.

Referencias:

Producto de venta:	Código del producto de venta al cual se registrará el movimiento.
Fecha:	Fecha del envío de mercadería
Detalle:	Descripción que sirve como ayuda memoria sobre el destino de la mercadería.
Unidad de Gestión:	Unidad de gestión a que se le asigna la producción y/o la comercialización de la mercadería.
Lote:	Referencia de la procedencia de la mercadería enviada. Esto es muy importante en el caso de desear obtener el rendimiento exacto de cada lote. En caso de no registrar la procedencia, el rendimiento por lote será un promedio de todos los productos de venta que estén asignados a una actividad determinada, y por ende a los lotes correspondientes.
Cantidad:	Cantidad de producto enviado para su comercialización referido a la unidad definida en registros permanentes 1.5.5.
Cantidad tirada:	Cantidad de producto que fue enviado pero no comercializado.
Precio bruto:	Precio bruto del producto referido a la unidad definida
Descuento comercialización:	Descuentos sobre el precio expresado en pesos y referido a la cantidad total vendida.

[Ayuda: 2.4.3.]

Producción enviada al 26/07/96

U.de G. Lote	Producción		Ing.Neto Vtas
* Producto: (A01) TOMATE		CAJON	
[MAN] INVERNACULO I		950	7077.50
		950	7077.50
* Producto: (A02) APIO		BANDE	
[MAN] CASAS,GALPONES,ETC.		2700	4750.00
[MAN] INVERNACULO I		1587	5596.04
[MAN] INVERNACULO II		1148	3780.96
		5435	14127.00
* Producto: (A03) PIMIENTO		BANDE	
[MAN] INVERNACULO III		1111	8668.00
		1111	8668.00
* Producto: (A04) ESPINACA		CAJON	
[MAN] INVERNACULO II		70	231.00

ESC para terminar

2.4.3.- Consulta de producción

Objetivo: Disponer de un listado de los registros de envíos de mercadería

Referencias:

Unidad de gestión: Unidad de gestión a que se hace referencia.

Lote: Procedencia de la mercadería enviada

Producción:Parciales y totales de envíos por producto de venta y la unidad de referencia.

Ingreso Neto: Precio obtenido por la cantidad comercializada.

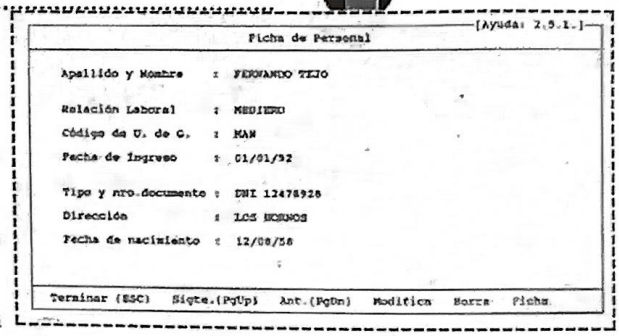
2.4.4.- Consulta de rendimientos

Objetivo: Disponer de un listado de los rendimientos e ingresos por actividad.

2.5.- Registro de Mano de Obra

Objetivo: Disponer de un registro específico sobre la mano de obra que presta su servicio en la empresa. Los datos incorporados en este registro serán utilizados para completar las personas que realizan las labores en las distintas actividades.

2.5.1.- Control de Personal



Disponer de una ficha por persona que presta servicios en la empresa.

Referencias:

Apellido y Nombre: Datos de la persona que se registra

Relación laboral: Con esto se hace referencia si es un empleado permanente de la empresa o transitorio. Con **permanente** se hace referencia a que cobra un salario todos los meses del año y está en relación de dependencia. **Transitorio** se refiere a un empleado que ocasionalmente es contratado para realizar una labor determinada. El salario del personal permanente es tomado como egreso indirecto y el del personal transitorio como egreso directo. En caso que el personal permanente cobre un adicional por realizar una labor específica para una actividad determinada se tomará como egreso directo para la actividad.

Código de la unidad de gestión: Unidad de gestión a la cual está afectado el personal que se registra.

Fecha de ingreso: Fecha en que el personal ingresa como empleado a la empresa

Tipo y nº de documento: Datos de identificación del personal

Dirección: Residencia del personal

Fecha de nacimiento

2.5.2.- Listado del personal

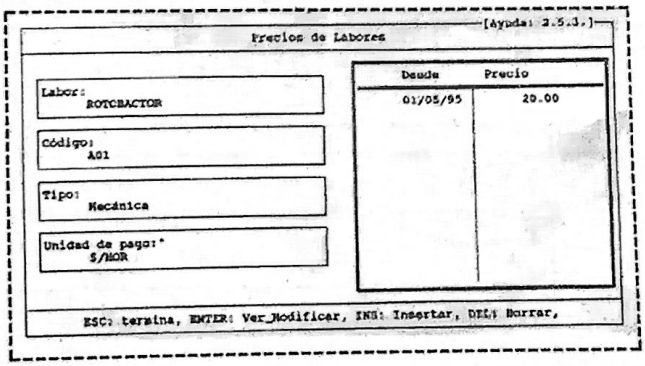
Objetivo: Disponer de un listado del personal con que cuenta la empresa.

Referencias:

Por orden alfabético: Listado ordenado por orden alfabético

Por unidad de gestión: Listado ordenado por unidad de gestión.

2.5.3.- Precio sugerido para la Mano de Obra



Objetivo: Disponer de un listado de los precios a pagar por labor. Esta dato será sugerido cuando se incorpore una labor en una actividad.

Referencias:

Desde: Fecha desde que es válido el precio sugerido

Precio: Valor monetario que se paga por la realización de dicha labor por la unidad definida.

2.6.- Tabla de insumos

Objetivo: Disponer de una tabla de insumos utilizados para facilitar la incorporación de los mismos a las actividades y al stock. Es posible disponer de la cantidad de tablas que se desee, más allá de la tabla propia del sistema. (Ver instalación del sistema: Archivo de configuración)

Referencias:

Código:	Código de referencia del insumo.
Detalle:	Descripción del insumo para identificación del mismo.
Precio:	Monto orientativo del insumo para la fecha y el fraccionamiento de venta que se indican a continuación.
Fecha:	Fecha de registro del insumo, ligada al precio que el mismo posee en el mercado.
Envase:	Detalle de la modalidad de venta del producto ingresado.

2.7.- Registros de Indices

2.7.1.- Ponderación de los índices por índice propio.

Objetivo: Permitir al usuario darle mayor importancia relativa a los índices utilizados para actualizar los valores y visualizarlos con un índice propio.

2.7.2.- Revisión de valores índices

Objetivo: Dar la posibilidad de modificar los valores de los índices utilizados para la actualización de los valores.
Los valores a distintas fechas son homogeneizados a la fecha de visualización utilizando los índices referenciados en este punto.

Índices diarios:	Se utiliza el precio del gasoil y el precio de la moneda norteamericana (dólar)
Índices mensuales:	Se utilizan el Índice Mayorista agropecuario y el Índice Consumidor final nivel general. Ambos índices pueden obtenerse por ejemplo del Ámbito Financiero o del Cronista.

2.7.3.- Listado de Índices Diarios y Mensuales

Visualizar la evolución de los índices a través de un listado

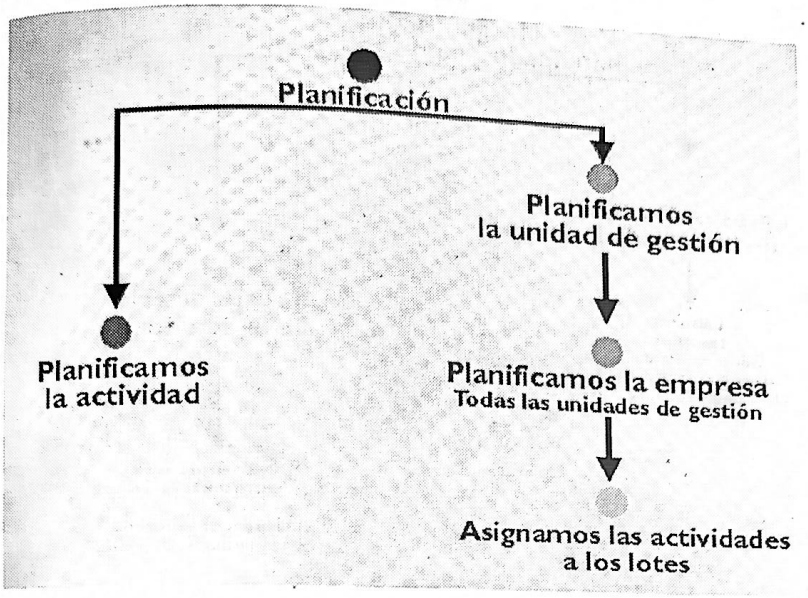
Análisis de la variación de los índices en el período.

Variable	Valor al 02/01/94 (Pesos)	Valor al 19/03/96 (Pesos)	Variación
IMA	1.00	1.00	0.00 %
ICNG	1.00	1.00	0.00 %
Gas Oil	0.29	0.29	0.00 %
U$S	1.00	1.00	0.00 %

2.7.4.- Análisis de la variación de los índices por período

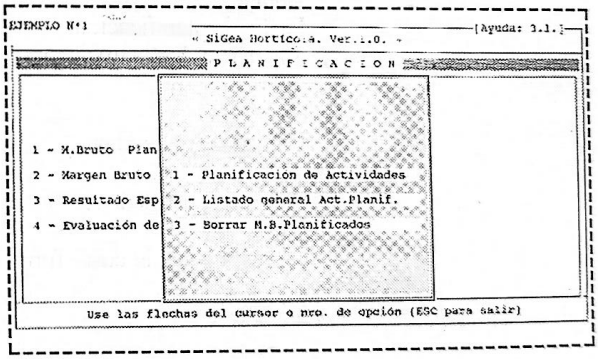
Objetivo: Visualizar la evolución de los índices mensuales y diarios en un período de tiempo definido por el usuario y su variación porcentual.

3.- Planificación



Objetivo: Planificar las actividades posibles de realizar en el establecimiento, con el objeto de contar con información para tomar la decisión.

3.1.- Planificación de Márgenes Brutos



Planificar por el método de los márgenes brutos las actividades a evaluar.

Referencias:

1-Datos principales: Datos generales sobre la actividad a planificar

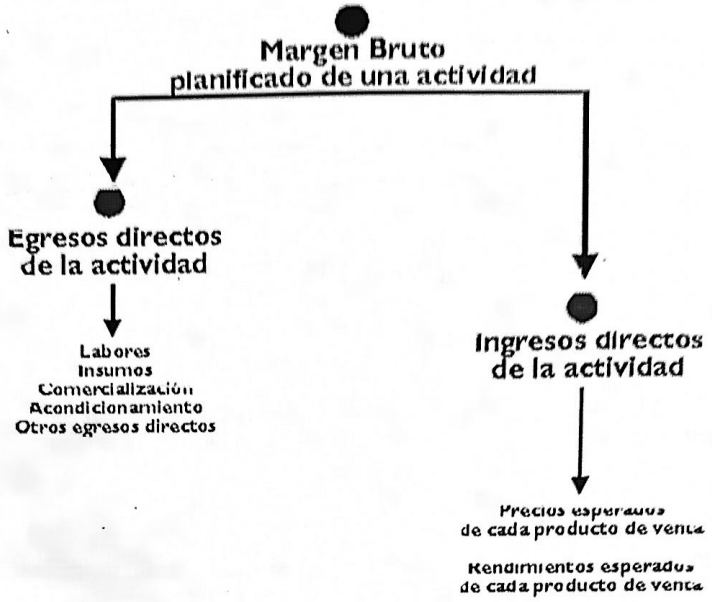
2-Obtención de plantines: Se planifican las labores y los insumos de la actividad en esta etapa.

3-Producción del cultivo: Se planifican las labores y los insumos de esta etapa.

4-Cosecha y acondicionamiento: Se planifican las labores y los insumos de esta etapa

5-Comercialización: Se estiman los precios y rendimientos de los cultivos planificados, los gastos y descuentos de la comercialización.

6-Visualización de resultados: Se observan los resultados del modelo planificado.



Datos principales de la actividad

Objetivo: Definiciones generales sobre la actividad a planificar.

Referencias:

Código:	Código identificatorio de la actividad.
Detalle:	Descripción para la identificación de la actividad.
Fecha de planificación:	Fecha en la cual se analiza el modelo.
Superficie de planificación:	Superficie para la cual se modeliza la actividad. Es conveniente que se modelice para unidades comparables entre sí. Ejemplo 1000 m2, 1 ha.
Unidad de rendimiento:	Unidad en que se mide el rendimiento de la actividad planificada
Porcentaje de mediero:	Participación del mediero en la actividad medido en porcentaje.
Intereses sobre el costo fijo:	Aquí se carga el costo de oportunidad del capital inmovilizado por el período de tiempo que permanece sin posibilidad de darle otro destino.

Labores.

Objetivo: Planificar las labores para esta etapa en el modelo de actividad a evaluar.

Referencias:

Nº de labor:	Número secuencial de las labores a realizar.
Código de labor:	Código de la labor definido en el punto 1.5.1.
Precio unitario:	Precio sugerido para la labor.
Superficie de aplicación:	Superficie en que se realizará la labor.
Fecha de inicio y fecha de fin:	Período óptimo sugerido para realizar dicha labor.
Observaciones:	Cualquier anotación para ayuda memoria.

Insumos

Objetivo: Llevar un registro de los insumos consumidos por etapa del cultivo.

Referencias:

Nº de orden:	Se indica con una letra y un número. La letra seguida de ceros es para ingresar un título sobre los insumos que se incorporarán posteriormente. El número es un orden secuencial de carga y/o utilización.

Ejemplo:
A0000 Insecticidas
A0001 Insecticida XXX
A0002 Insecticida YYY
B0000 Fungicidas
B0001 Fungicida ZZZ
etc

Detalle:	Referencia descriptiva del insumo
Cantidad:	Cantidad en la unidad definida. Dosis del insumo
Precio:	Precio calculado para la dosis ingresada.
Fecha:	Fecha estimada de utilización

NOTA: Se puede observar que es posible ingresar varios precios y rendimientos (teniendo en cuenta que la cosecha puede ser escalonada.)

Comercialización. Precios y rendimientos

Objetivo: Ingresar los datos de precios y rendimientos esperados para realizar el cálculo del margen bruto.

Referencias:

Fecha:	Fecha de cosecha
Precio de venta:	Precio bruto obtenido en el punto de venta
Rendimiento:	Rendimiento en la unidad definida para el cultivo.(DATOS PRINCIPALES)

Descuentos en $/unidad de rendimiento

Objetivo:Descontar de los ingresos aquellos gastos de comercialización tomados como una unidad monetaria sobre una unidad física de rendimiento.

Referencias:

Fecha:	Fecha en que se realiza el descuento
Detalle:	Referencia para identificar el descuento
Monto/Unidad:	El quantum de lo que se debe descontar sobre la unidad física de rendimiento.

Descuento en % sobre el ingreso bruto

Objetivo:Descontar de los ingresos aquellos gastos de comercialización expresados en porcentaje sobre el ingreso bruto.

Referencias:

Fecha:	Fecha en que se realiza el descuento
Detalle:	Referencia para identificar el descuento
Porcentaje:	Porcentaje que expresa la magnitud del descuento

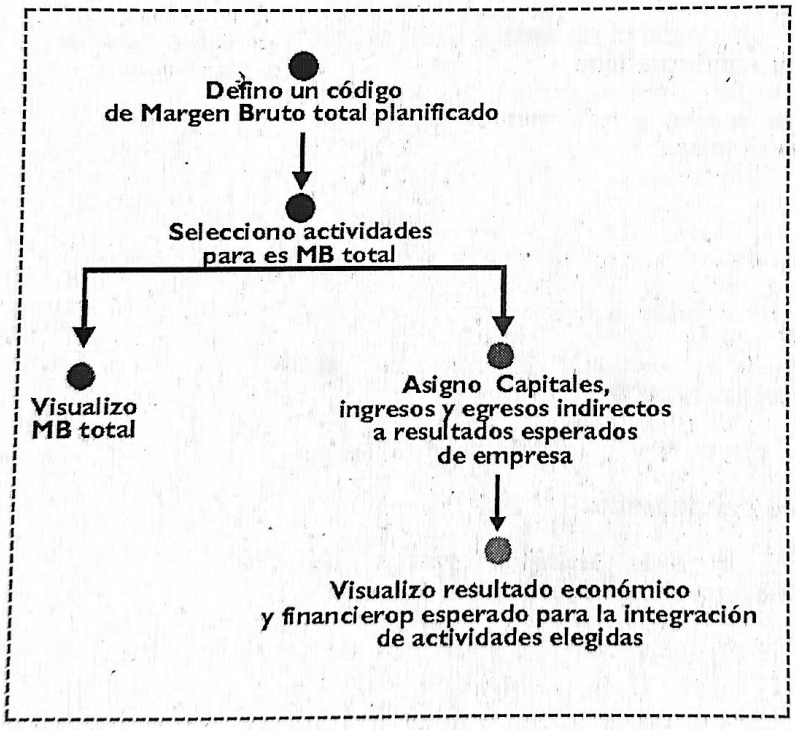
Gastos Varios

Objetivo:Descontar de los ingresos aquellos gastos de comercialización expresados en un monto fijo.

Referencias:

Fecha:	Fecha en que se realiza el descuento
Detalle:	Referencia para identificar el descuento
Monto:	Valor que expresa el descuento.

3.2.- Margen bruto total



Objetivo:Planificar distintos márgenes brutos totales combinando las actividades planificadas anteriormente, con el objeto de tener una visión más global sobre la planificación del establecimiento antes de decidir la asignación de actividades.

Referencias:

Código de un margen bruto total analizado:
Permite crear un Margen bruto total o recuperar uno ya creado combinando actividades planificadas por el usuario. Para conservarlo el usuario debe grabar el MB Total con un código y un nombre.

Detalle:
Identificación de la combinación de márgenes brutos a realizar.

MBT seleccionado para ejecutar en este ejercicio:
Seleccione con "S" al Margen bruto total que ejecutará en el ejercicio en análisis. Posteriormente tendrá que asignar las actividades planificadas en este MBT a los distintos lotes.

Observaciones:
Cualquier anotación adicional que le sirva al usuario.
Meses por período: El año se puede dividir en 6 períodos para ir asignando márgenes brutos por período del año. De todas formas es conveniente que al

principio se defina un sólo período de 12 meses (Ej: 1°: 12) y en la medida que se conozca el programa ir utilizando la planificación por período.

VER LÍNEA DE ESTADO:

Encabezado:

Modifica el detalle, las observaciones y los meses por períodos.

Margen bruto por período: Aquí se divide el año en diferentes etapas, según la facilidad para tomar decisiones por parte del usuario. Para ello se plantea un horizonte de planificación en meses por período: Ej: se puede dividir el año en 2 para lo cual el primer período es de 4 meses y el segundo de 8.

Luego se selecciona un período para planificar, combinando márgenes brutos ya planificados que coincidan con el período seleccionado.

F9 Cálculos:

Análisis comparativo entre actividades: Se visualiza un listado con las actividades planificadas y con la tecla TAB se va cambiando la clave de orden de las actividades (Costos totales, MB, jornales, relación ingreso/costo, fecha de inicio, meses de ocupación). De esta forma se comparan las actividades entre sí para una superficie homogénea.

Margen bruto total:

Se calcula el Margen bruto total para la combinación de actividades seleccionadas para el período, con un análisis de sensibilidad en precios y rendimientos.

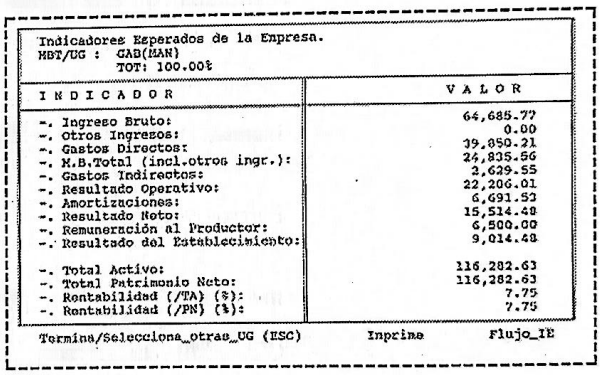
Margen bruto total anual:

Idem anterior pero para todos los períodos.

3.3.- Resultado Esperado

Objetivo: Visualizar los indicadores a nivel establecimiento en función de la planificación optada.

Ver línea de estado: Modificar datos


Indicadores Esperados de la Empresa.
MBT/UG : GAB(MAN)
TOT: 100.00%

INDICADOR	VALOR
-. Ingreso Bruto:	64,685.77
-. Otros Ingresos:	0.00
-. Gastos Directos:	39,850.21
-. M.B.Total (incl.otros ingr.):	24,835.56
-. Gastos Indirectos:	2,629.55
-. Resultado Operativo:	22,206.01
-. Amortizaciones:	6,691.53
-. Resultado Neto:	15,514.48
-. Remuneración al Productor:	6,500.00
-. Resultado del Establecimiento:	9,014.48
-. Total Activo:	116,282.63
-. Total Patrimonio Neto:	116,282.63
-. Rentabilidad (/TA) (%):	7.75
-. Rentabilidad (/PN) (%):	7.75

Termina/Selecciona_otras_UG (ESC) Imprime Flujo_IE

Datos por unidad de gestión: Se ingresan los siguientes datos:

Unidad de Gestión: Unidad de gestión seleccionada y Margen bruto total seleccionado.

Gastos de Estructura: Gastos de estructura planificados para la unidad de gestión seleccionada

Remuneración al productor: Remuneración al productor estimada para la unidad de gestión

Inversiones: Erogación para el año en curso de las inversiones planificadas.

Otros ingresos: Ingresos indirectos para la unidad de gestión seleccionada.

Total de Activo: Activo total de la unidad de gestión. En caso que se defina una sola unidad de gestión el dato se puede obtener de el punto 5.5.4. En caso contrario obtenerlo a partir del inventario seleccionando la unidad de gestión

Total Pasivos:	Total de deudas a pagar referida a la unidad de gestión seleccionada.
Total Amortizaciones:	Total de amortizaciones indirectas para la unidad de gestión seleccionada
Fecha de inicio:	Fecha en que se inicia el ejercicio planificado.
Ver indicadores:	Se selecciona el MB total que se desea visualizar. En caso de seleccionar un MB total cuando se pide un porcentaje del TOT, se refiere a la manera que participa la unidad de gestión de todas las asignaciones realizadas al total de la empresa. Ejemplo: Una camioneta que no es posible asignarla a una unidad de gestión en particular, porque es utilizada por todas las unidades de gestión definidas, se asignará al total. Cuando se visualizan los resultados si no participamos a la unidad de gestión de una parte proporcional del capital de la camioneta, estaríamos subdimensionando el capital componente de la unidad de gestión. De la misma forma se participa de las definiciones correspondientes realizada en Datos por unidad de gestión del total de la empresa (TOT).

3.4.- Evaluación de inversiones

Objetivo: Disponer de una herramienta de análisis para evaluar las inversiones. Todos aquellos planes que superen un ejercicio podrán ser analizados con esta herramienta.

Referencias:

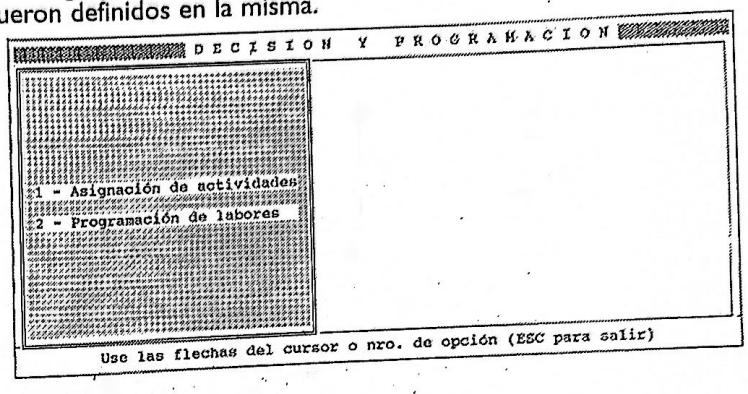
Ingresos efectivos:	Flujo de ingresos efectivos en el momento cero de la inversión.(situación inicial, base de referencia.)
Egresos efectivos:	Flujo de egresos efectivos en el momento cero de la inversión.(situación inicial, base de referencia)
Inversiones:	Egresos efectivos destinados a las inversiones.
Cód. de MB Total analizado:	Márgenes brutos total para cada uno de los períodos definidos para la evaluación de la inversión (definidos en 3.3.)
Ingresos indirectos:	Ingresos indirectos para cada período (no fueron considerados en MB total ya que esos son ingresos directo de la actividades propuestas)
Egresos indirectos:	Egresos indirectos para cada período que no provengan de las actividades propuestas en el MB total Ej: gastos de estructura.
Inversión:	Monto a invertir en el período.
Valor residual de la inversión:	Monto residual de las inversiones al final del período considerado para la evaluación.
Tasa para el cálculo del VAN:	Tasa calculatoria para obtener el valor actualizado neto.

4.- Decisión

Objetivo:
Registrar, para cada lote, la decisión sobre las actividades a desarrollar en el ejercicio.

4.1.- Asignación de Actividades

Objetivo: Una vez analizada la mejor combinación de actividades a realizar en el establecimiento, se asignarán la mismas a los lotes correspondientes para poder ir chequeando lo planificado con lo real. Al asignar una actividad a un lote, se asignará al mismo toda la estructura de labores e insumos que fueron definidos en la misma.



Unidad de Gestión:
Unidad de gestión donde se asignarán las actividades definidas..

Lote: Lote definido en el punto 1.2. donde se asignará la actividad.

1.- Asignación de actividades - **código de actividad**: se asignará la actividad seleccionada en la ventana de actividades. **Superficie**: Se asignará la superficie en que se realizará la actividad (igual o menor que la superficie útil disponible en el lote)**Unidad:** Unidad en que se expresa la superficie de asignación de la actividad.

2.- Anulación de la asignación: Eliminación de una asignación ya efectuada.

4.2.- Programación de labores

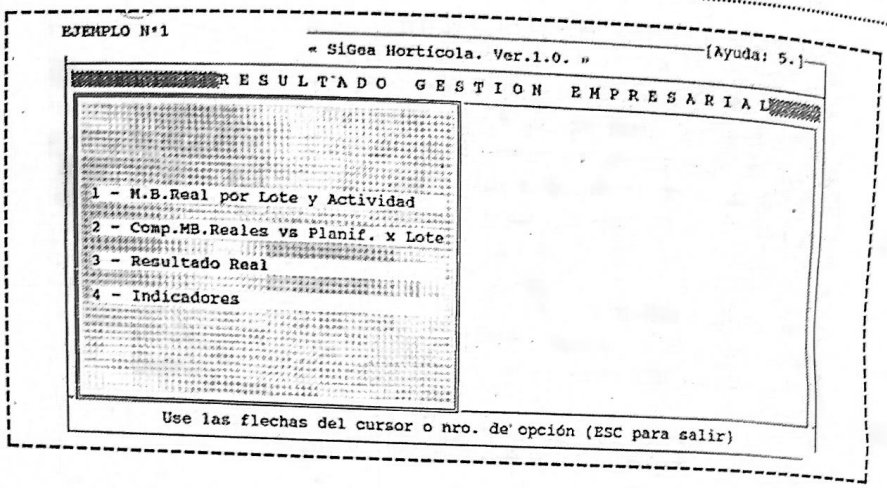
Objetivo: Indicar la fecha aproximada en que se realizarán las labores en un lote determinado, con el objeto de obtener una programación detallada de la labores a realizar.

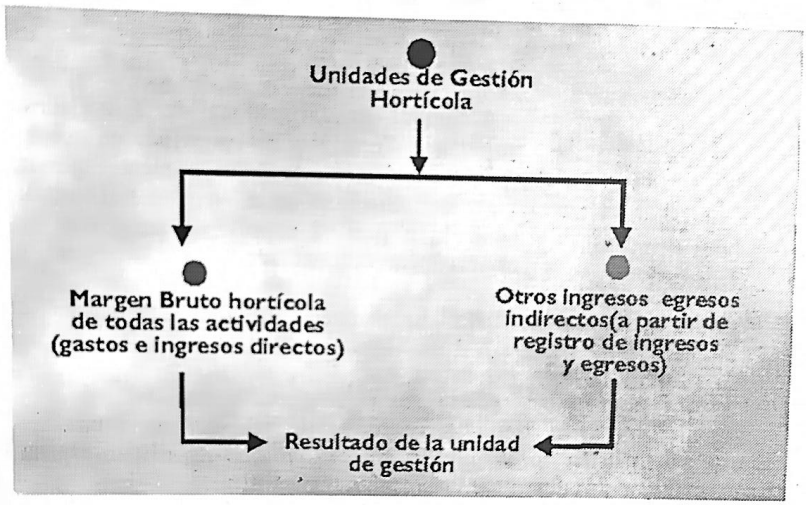
Referencias:

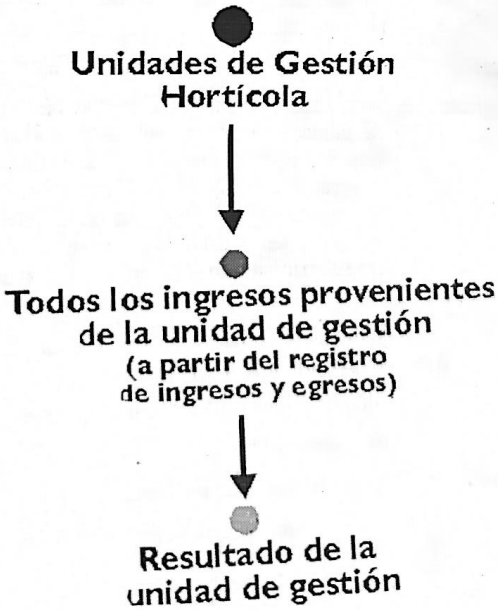
U.Gestión:	Unidad de gestión a la que pertenece el lote a programar.
Código de lote:	Código de identificación del lote a programar.
Actividad asignada:	Actividad a la cual se quiere ajustar la programación de labores. Observar que las actividades ya poseen una fecha de inicio y fin. La misma es la que se programó como período óptimo en la planificación del margen bruto. Al asignar dicha actividad a varios potreros, se le asignan a su vez dichas fechas de programación. En este punto, si es de interés del usuario, se ajusta dicha fecha a cada lote.
Etapa:	Etapa de la labor (Plantines, Producción del cultivo, Cosecha)
Labor:	Identificación de la labor a programar
Tipo de labor:	Mecánica o Manual
Fecha de inicio:	Fecha en que se estima iniciar la labor
Fecha de fin:	Fecha en que se estima terminar la labor

5.- Resultado de la Gestión Empresarial

Objetivo:
Visualizar los resultados de las actividades realizadas tanto en cada Unidad de Gestión como en el total de la Empresa.

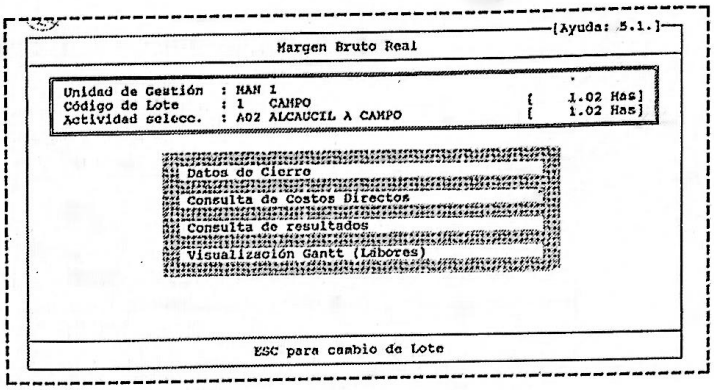






5.1.- Margen Bruto Real

Objetivo:Visualizar los resultados de las actividades realizadas en la empresa y compararlo con lo que se había planificado.



Referencias:

Datos Cierre:
Fecha de cierre: fecha en la cual se cierra la actividad

% Mediero: Porcentaje sobre el cual se descontará del ingreso para retribuir a/los medieros.

Método para la obtención del rendimiento obtenido:

R: según registro de producción con procedencia: Al registrarse los envíos para la venta de la producción se identifica de dónde provino la cantidad de producto que se vende, permitiendo de esta manera conocer en forma precisa el rendimiento obtenido en el lote o en el invernáculo.

P: según promedio de producción registrada: Si no fue identificado de donde provino la producción que se envía para la venta, se obtendrá el rendimiento para ese producto de venta ponderando el total enviado de ese producto por todos los lotes (superficie) donde fue realizada la actividad que tiene ese producto de venta.

N: no se registrará ningún movimiento. En el caso de que la actividad no pudo ser cosechada, deberá seleccionarse esta opción.

IMPORTANTE: Por ello al menos se debe diferenciar si la producción proviene de invernáculo o de campo para que no se distorsione los resultados.

Consulta de gastos directos:
Se visualiza por los gastos imputados a la actividad por etapa de cultivo.
Jorn: Cantidad de Jornales (dato técnico)
M.O.: Monto en dinero por Mano de Obra.
Insumos: Monto en dinero por Insumos utilizados.
C.O. Maq: Costo operativo de la maquinaria.
Consulta de resultados:
Se visualiza el resumen del margen bruto planificado y real con objeto de visualizar la dispersión que existe entre lo que se planificó y lo que fue en realidad.

Visualización Gantt (Labores)

Se visualiza en forma de gráfico de Gantt las labores de la actividad seleccionada en el mes elegido, pudiendo compararlo que se había planificado y lo que se realizó.

Comparación entre Margen Bruto Planificado y Real

Actividad.: ALCAUCIL A CAMPO
U. de G...: 1
Fecha de cierre: 01/05/95
Lote: CAMPO
Actualización al: 28/07/96

	Planificado	Real	% Variación
Gastos Efectivos Directos	556.90	1,055.82	89.59
Ingreso Bruto	13,273.20	11,460.00	-13.66
Gastos de Comercialización	2,134.17	2,860.00	34.01
Ingreso Neto	11,139.03	8,600.00	-22.79
Descuento Mediero	5,569.52	4,300.00	-22.79
Rendimiento total	1100.5973	1102.0000	0.13
Rendimiento de Indiferencia	121.3237		
Margen Bruto	5,012.61	3,244.18	-35.28

5.2.- Comparación de Márgenes Brutos

[Ayuda: 5.2.]

Resumen de los Márgenes Brutos (Planificados y Reales) al 28/07/96

Act./UG/Lote	Superf.	M.B.Planif.	M.B.Real
#(A01) TOMATE INVERNACULO	1.00 m²	4.46	2.16
(MAN/I1) INVERNACULO I	1267.50 m²	5,653.05	2,736.87
Total por superficie asignada:	1267.50 m²	5,653.05	2,736.87
#(A02) ALCAUCIL A CAMPO	1.00 m²	0.49	0.32
(MAN/1) CAMPO	1.02 Has	4,998.00	3,244.18
Total por superficie asignada:	1.02 Has	4,998.00	3,244.18
#(A03) PIMIENTO INVERNACULO	1.00 m²	2.48	2.49
(MAN/I3) INVERNACULO III	1470.00 m²	3,645.60	3,658.90
Total por superficie asignada:	1470.00 m²	3,645.60	3,658.90
#(A04) ESPINACA INVERNACULO	1.00 m²	0.34	0.23
(MAN/I3) INVERNACULO III	735.00 m²	249.90	171.70
Total por superficie asignada:	735.00 m²	249.90	171.70

Utilice las teclas del cursor (ESC para terminar)

Objetivo: Visualizar a nivel de actividad lo que se planificó y lo que pasó en la realidad.

NOTA: Se debe tener en cuenta que la dispersión entre lo planificado y lo real en cuanto a la mera cuestión operativa va a estar en función de la forma en que fueron cargados los datos. Por ejemplo si para el margen real se tuvo en cuenta la procedencia, sin duda se obtendrá para cada lote un resultado mucho más cercano a la realidad que si no se registró la procedencia. De la misma forma si un mismo producto de venta no se diferencia si viene de invernáculo o de campo, el resultado sólo será un promedio que poco representará el resultado de la actividad a nivel de lote (si a nivel general de la empresa).

Referencias:

Act/UG/Lote:	Hace referencia a la actividad que se compara, la Unidad de gestión y el lote donde fue asignada.
Superficie:	Hace referencia a la superficie que ocupó la actividad.
MB Planificado:	Es el resultado del Margen bruto que se había planificado.
MB Real:	Es el resultado del Margen bruto que se obtuvo en la realidad.

5.3.- Resultado Real del Establecimiento

Objetivo: Visualizar los indicadores a nivel empresa comparando lo que se había planificado con lo que resultó al finalizar todas las actividades.

Grupos de rubros relevantes:

En la ventana que se despliega aparecen los rubros de ingresos y egresos. El objeto de este punto es adicionar al cálculo de resultado de la empresa todos los ingresos y todos los egresos indirectos (ingresos y egresos que no fueron imputados en los márgenes brutos). Posicionándose con el cursor en el rubro de ingreso y egresos y presionando enter se despliega una ventana donde se puede clasificar el rubro seleccionado en:

Estructura:	Gastos de estructura de la empresa/unidad de gestión.
Otros ingresos:	Ingresos no provenientes de las actividades calculadas por márgenes brutos
Otros egresos:	Egresos no provenientes de las actividades calculadas por los márgenes brutos
Remuneración al productor:	Es el costo de oportunidad del productor por realizar la tarea de gerenciamiento de la empresa.

IMPORTANTE: Se debe tener bastante cuidado en esta clasificación ya que si no se realiza de forma correcta se pueden imputar ingresos y/o egresos que ya fueron tenidos en cuenta para el cálculo de resultados.

Indicadores del Resultado de la Empresa
U.G.(s): MAN
TOT: 100.00%

INDICADORES	Planificados	Reales
Ingreso Bruto:	64,685.77	58,755.05
Otros Ingresos:	0.00	0.00
Costo Directo:	39,850.21	40,913.54
M.B.Total (incl.otr):	24,835.56	17,841.51
Gastos Indirectos:	2,629.55	2,600.00
Resultado Operativo:	22,206.01	15,241.51
Amortizaciones:	6,691.53	6,691.53
Resultado Neto:	15,514.48	8,549.98
Remunun. al Productor:	6,500.00	6,000.00
Resultado del Establ.:	9,014.48	2,549.98
Total Activo:	116,282.63	116,282.63
Total Patrimonio Neto:	116,282.63	116,282.63
Rentabilidad (/TA)(%):	7.75	2.19
Rentabilidad (/PN)(%):	7.75	2.19

Termina (ESC) Imprimo_indicadores Selecciona_otras_U.de_G. A

-Ver Indicadores:

Se visualizan los indicadores a nivel empresa tanto los planificados como los reales. Se seleccionan las unidades de gestión que se desean visualizar digitando espacio (ver línea de estado) ya pareciendo una S si fue seleccionado. Luego se

despliega una ventana para colocar el porcentaje del total. Esto se refiere a la ponderación que deseamos realizar cuando visualizamos una o varias unidades de gestión en cuanto a las asignaciones realizadas al total del establecimiento que no forman parte de ninguna unidad de gestión definida.

Por ejemplo, si fueron definidas 2 unidades de gestión y se realizaron asignaciones de capital al total de la empresa

- si seleccionamos la unidad de gestión 1 con 0% de TOT, se visualizaran los resultados sin ingresar en el cálculo de resultados los capitales, ingresos y/o egresos asignados al Total del establecimiento y seleccionados como gastos de estructura, otros egresos y/o otros ingresos.
- si seleccionamos la unidad de gestión 1 con 100% de TOT, se visualizaran los resultados imputando en el cálculo de resultados todo lo asignado al total del establecimiento seleccionados como gastos de estructura, otros egresos y/o otros ingresos.
- si seleccionamos ambas unidades de gestión con un 100% vemos el resultado de toda la empresa.

5.4.- Visualización del estado actual de los indicadores

Visualizar algunos indicadores relevantes de la empresa.

Visualizar inventario:

Detalle de inventario: Se listan todos los capitales que posee la empresa por unidad de gestión (seleccionándola de la ventana desplegada) o para el total de la empresa tipeando TOT. Se lista el detalle, el Valor actual (VA) y las amortizaciones (Amort.)

Integración porcentual de los capitales: De igual forma que en el punto anterior se listan la participación de cada unos de los capitales en el total de la empresa.

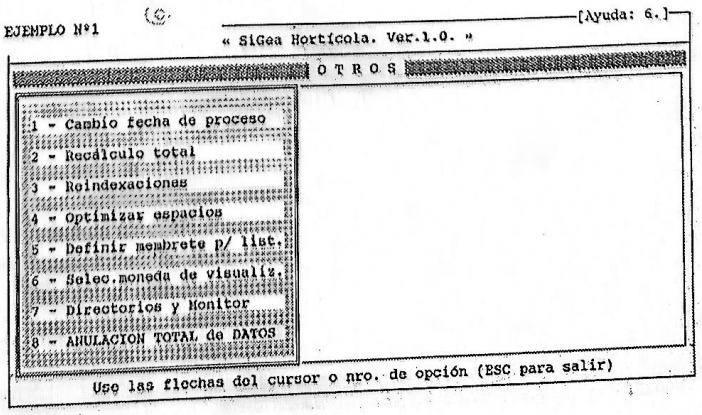
Resumen de activos/pasivos: Se listan a modo de balance (sin pretender ser un balance patrimonial) los activos y pasivos que posee la empresa.

Indices financieros: Se calculan algunos índices financieros y se presentan ordenados de menor a mayor grado de exigibilidad.

6.- Otros

6.1.-Cambia Fecha de proceso

Objetivo: Cambiar la fecha en la cual se procesan y/o registran los datos. En el caso de el proceso de datos, la visualización de los mismos siempre es a la fecha de proceso por lo que la actualización de los mismos por medio de los índices se realiza a esa fecha.



Referencia:

Fecha de proceso:	Fecha actual o fecha a la cual se visualizar la información.
Índices:	En el caso en que dicha fecha no posea los índices, se deberán cargar los mismos.

6.2.- Recálculo Total

Objetivo: Actualizar todos los cálculos que realiza el sistema en caso de que exista alguna duda de que los resultados que se visualizan no involucran modificaciones que se realizaron. De todas formas este proceso es auxiliar, ya que el sistema recalcula las modificaciones automáticamente.
Deberá utilizarse si algún usuario experimentado en bases de datos realiza alguna acción directa sobre los archivos.

6.3.- Reindexaciones

Objetivo:Este proceso actualiza los índices de las bases de datos (proceso propio del lenguaje de programación que no tiene nada que ver con los datos que ingresa el usuario).
Esto proceso puede ser utilizado periódicamente debido a que por problemas de tensión eléctrica, salida no habitual del programa, u otros problemas, los índices de las bases de datos pueden quedar desactualizados. Utilice este proceso si el sistema sale de manera no habitual dando un mensaje de error señalando un problema de bases de datos Ej: xxx.ntx

6.4.- Optimizar espacios

Objetivo: Liberar espacio de disco una vez que se hallan borrado muchos datos de las bases de datos. Este proceso sólo es necesario si la cantidad de datos borrados utilizando el sistema fue muy grande.

6.5.- Definir membrete para listados

Objetivo: Se define en dos líneas los datos que el usuario desea que salgan impresos en los listados del programa.

6.6.- Seleccionar moneda de visualización

Objetivo: Elegir la forma en que se quiere visualizar los valores actualizados. Los valores a distintas fechas son homogeneizados a la fecha de visualización por algunos de las opciones presentadas.
Otra forma de seleccionar la moneda de visualización para actualizar los valores es con la tecla F4 en casi todas las pantalla del sistema.

6.7.- Monitor para gráficos

Objetivo: Permitir cambiar el tipo de monitor que posea el usuario para poder visualizar los gráficos en forma correcta.

Referencias:

Tipo de monitor:	Es el tipo de monitor que posee el usuario Valor 7 -> VGA, SVGA Valor 3 -> Hércules
Directorio:	Se hace referencia a:

Directorio de trabajo tipo 1: Es el directorio donde se encuentran los archivos del sistema.

Directorio de trabajo tipo 2: Es el subdirectorio donde se encuentran las bases de datos del área de trabajo seleccionada. El usuario puede cambiar de área de trabajo tipeando el nombre del subdirectorio donde se desea posicionar.

Estos datos se completan automáticamente al seleccionar un area de trabajo utilizando el SIGEA 1.

6.8.- Anulación total de datos

Objetivo: Eliminar en forma total de los datos cargados por el usuario. Tener precaución en la utilización de esta opción debido al riesgo que implica. La anulación total de datos solo debería utilizarse para casos como:

Inicio de un nuevo ejercicio (se copiaron previamente los datos desde los archivos del ejercicio anterior, es conveniente entonces anular todo registro real, conservando la Estructura del Establecimiento y opcionalmente la Planificación de cada Actividad)

Para utilizar un juego de Bases como datos de Prueba y Capacitación

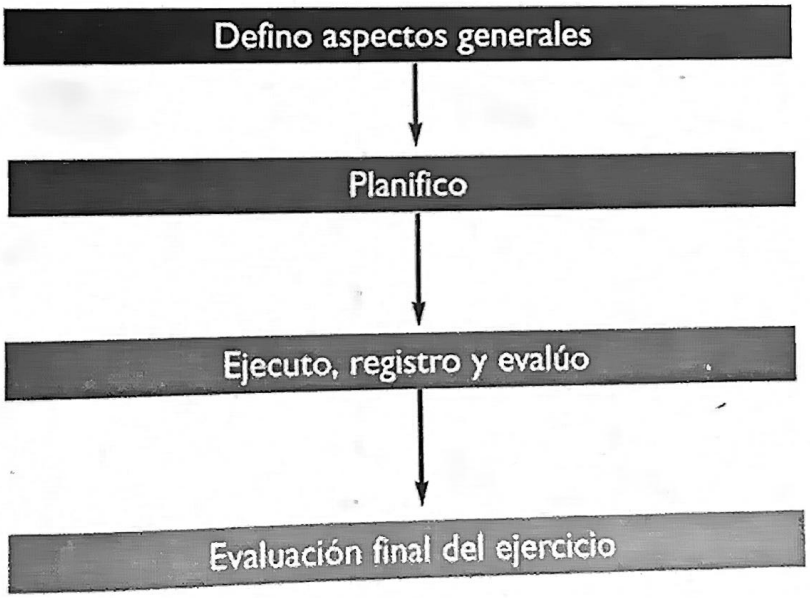
Tarea a realizar:

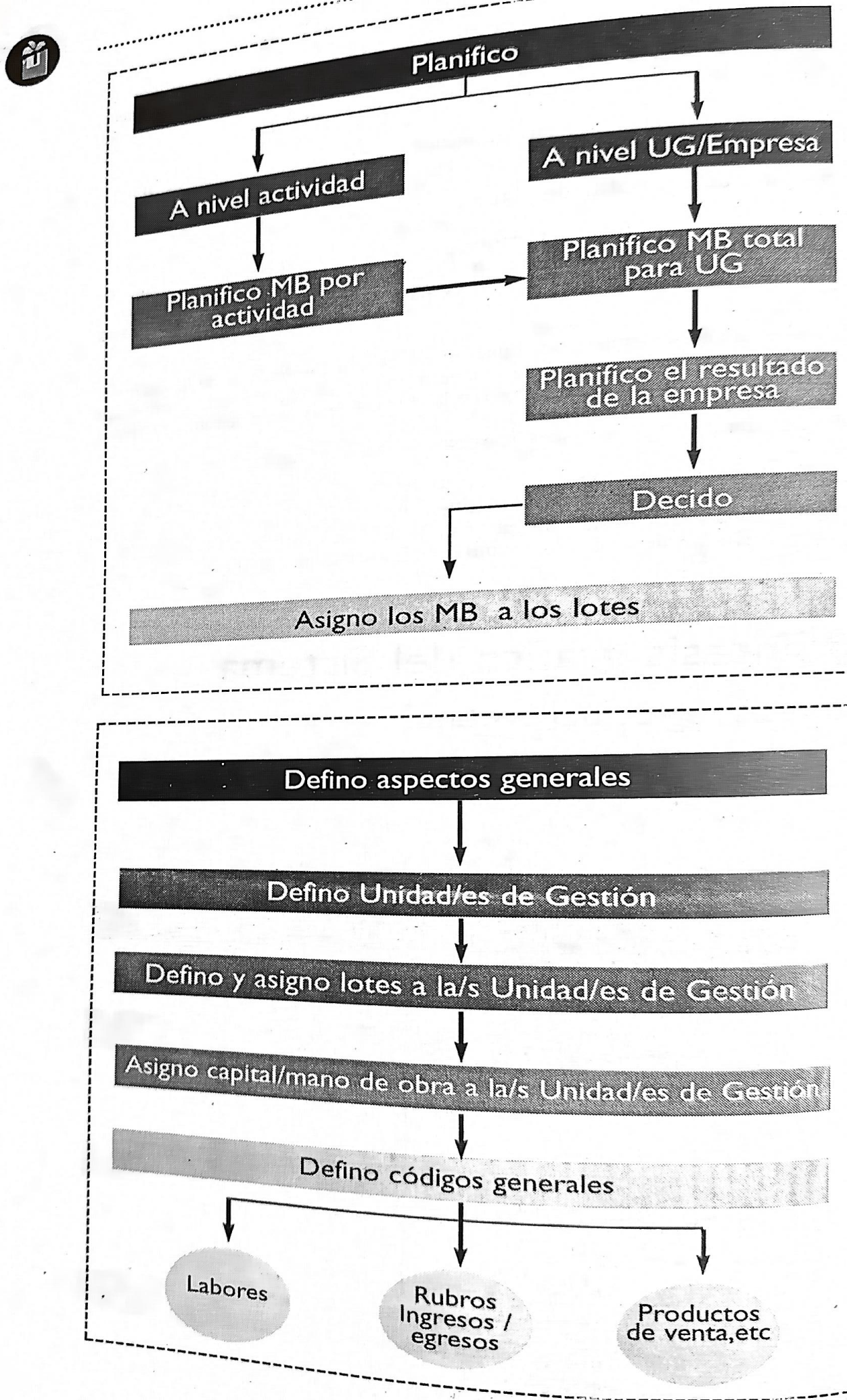
_a_ Anulación de toda Registración Periódica
_b_ Anulación de toda Planificación de Actividades (incl _a_)
_c_ Anulación de toda la Estructura de la Empresa (inlc _a y b_)

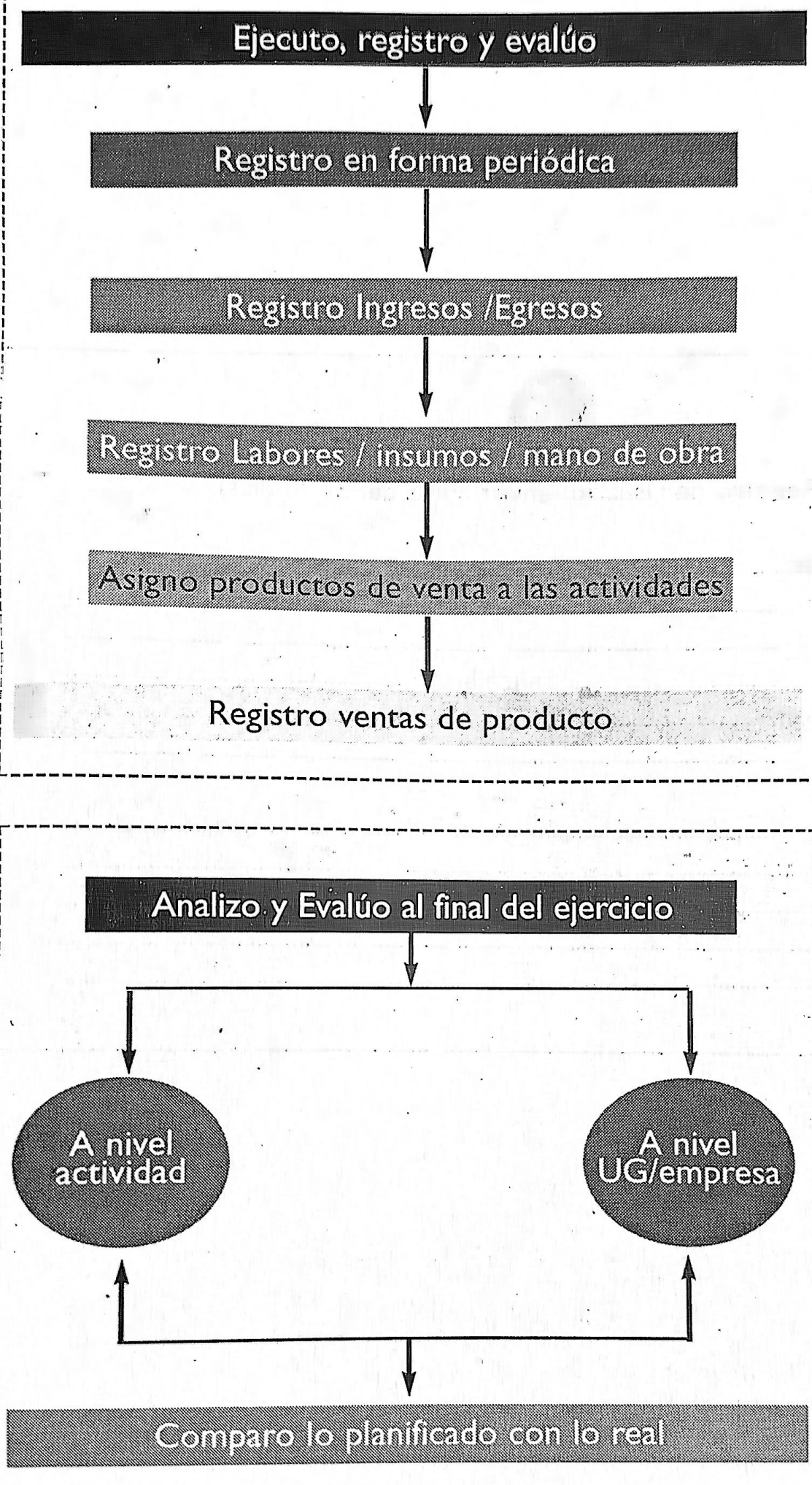
NOTA: Para confirmar la operación el sistema pide una clave. La clave es SIGEA. Esto sirve simplemente para asegurar que desea realizar la operación seleccionada.

♦Síntesis gráfica del Sistema

Síntesis lógica del Sistema




Planifico
A nivel actividad
A nivel UG/Empresa
Planifico MB por actividad
Planifico MB total para UG
Planifico el resultado de la empresa
Decido
Asigno los MB a los lotes
Defino aspectos generales
Defino Unidad/es de Gestión
Defino y asigno lotes a la/s Unidad/es de Gestión
Asigno capital/mano de obra a la/s Unidad/es de Gestión
Defino códigos generales
Labores
Rubros Ingresos / egresos
Productos de venta,etc


Ejecuto, registro y evalúo
Registro en forma periódica
Registro Ingresos /Egresos
Registro Labores / insumos / mano de obra
Asigno productos de venta a las actividades
Registro ventas de producto
Analizo y Evalúo al final del ejercicio
A nivel actividad
A nivel UG/empresa
Comparo lo planificado con lo real